

# **ABSTRAKSI TA**

## ***RENTAL OFFICE DI SURAKARTA PENEKANAN PADA KONSEP GREEN ARCHITECTURE***



**Diajukan sebagai Pelengkap dan Syarat  
guna Mencapai Gelar Sarjana Teknik Arsitektur  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Disusun oleh :  
RINA BUDIASIH  
D 300 060 019**

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2010**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Judul**

*Rental Office di Surakarta Penekanan pada Konsep Green Architecture*

### **1.2. Pengertian Judul**

#### **a. Rental (sewa):**

- 1) Pemakaian sesuatu dengan membayar uang (Poerwadarminto, 1976).
- 2) Sesuatu yang boleh dipakai dengan membayar uang (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan R.I., 1988).

#### **b. Office (kantor):**

- 1) Suatu wadah untuk menampung kegiatan administrasi (Poerwadarminto, 1976).
- 2) Balai (gedung, rumah, ruang) tempat mengurus suatu pekerjaan (perusahaan, dan sebagainya) (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan R.I., 1988).
- 3) Wadah dari segala sesuatu tentang penerimaan (*receiving*), pendokumentasian (*recording*), dan fasilitas informasi serta perlindungan asset perusahaan yang menjamin bahwa bisnis atau usaha perusahaan itu dapat dipantau atau diperhitungkan (*servicing*) (Guedes, 1979).
- 4) Tempat atau gedung dimana sekelompok orang melakukan usaha kerja sama (Didi Wahyu Sudirman dkk, 1983).

#### **c. Surakarta:**

Suatu Kota yang terletak di bagian timur Propinsi Jawa Tengah yang merupakan kota jasa dan perdagangan yang perkembangannya sangat cepat dilihat dari banyaknya pusat-pusat perbelanjaan yang didirikan saat ini ([www.surakarta.go.id](http://www.surakarta.go.id), 2010).

d. Green Architecture:

- 1) Proses rancang bangun untuk mengurangi dampak lingkungan yang kurang baik, meningkatkan kenyamanan manusia dengan peningkatan efisiensi, pengurangan penggunaan sumber daya, energi dan pemakaian lahan, maupun pengelolaan sampah yang efektif dalam tataran arsitektur (Dennie Arga, 2010).
- 2) Arsitektur yang berwawasan lingkungan dan berlandaskan kepedulian tentang konservasi lingkungan global alami dengan penekanan pada efisiensi energi (*energy-efficient*), pola berkelanjutan (*sustainable*) dan pendekatan holistik (*holistic approach*) (N. Poeng, 2010).

Jadi arti keseluruhan dari judul “*Rental Office* di Surakarta Penekanan Pada Konsep *Green Achitecture*” adalah suatu wadah untuk menampung kegiatan administrasi, interaksi bisnis dengan pelayanan, profesional serta lembaga dalam bentuk komersil, yang pemakaiannya harus dengan membayar uang (menyewa lantai atau ruangan) yang berada di Surakarta dengan konsep *green architecture* yaitu meminimalkan pemakaian sumber daya, energi dan penekankan pada pola berkelanjutan (*sustainable*).

### 1.3. Latar Belakang

#### 1.3.1 Potensi Surakarta Sebagai Wadah Bisnis Nasional dan Internasional

Pememerintah Kota Surakarta meraih penghargaan Indonesian MICE Award 2009 untuk kategori Kepala Daerah Tingkat II Terbaik 2009. Hal ini terkait pengembangan *Meeting, Incentive, Conference and Exhibitions* (MICE) di wilayah tersebut. Pemberian penghargaan tersebut dilakukan majalah Venue dan disaksikan secara langsung oleh Menteri Kebudayaan dan Pariwisata RI Jero Wacik (Kompas, 2010).

MICE Award adalah penghargaan bagi kepala daerah yang mampu mengembangkan daerahnya dalam bidang industri pariwisata dan MICE di

tanah air. Penghargaan ini telah beberapa kali diterima Kota Surakarta di penghujung tahun 2009 (Kompas, 2010).

Sebelumnya, Kota Surakarta juga mendapatkan penghargaan Indonesian *Tourism Award* (ITA) 2009 dalam kategori Indonesian *Best Destination* dari Departemen kebudayaan dan Pariwisata RI bekerja sama dengan majalah Swa Sembada. Kemudian, Manggala Karya Bhakti Husada Arutala dari Departemen Kesehatan.

Penghargaan juga diperoleh dari Departemen Keuangan karena dinilai telah melaksanakan laporan keuangan dengan baik, sehingga mendapatkan dana hibah Rp. 19, 2 miliar. Tim penilai melihat selama kinerja kepemimpinan Wali Kota Surakarta yang sekarang dinilai berhasil.

Wali Kota Surakarta dalam beberapa kesempatan menyatakan akan lebih mengembangkan investasi bidang MICE di Solo. Hal itu, salah satunya didasari keberhasilan kota ini menjadi tempat penyelenggaraan event kelas dunia. Seperti Konferensi dan Ekspo Kota-kota Pusaka Dunia (WHCCE), Musyawarah Nasional APEKSI, dan Festival Musik Etnik (SIEM), serta Solo Batik Carnival (Suara Merdeka, 2010).

Kemudian Wali Kota Surakarta mulai menawarkan kerja sama dengan Amerika Serikat (USA) dengan menawarkan konsep ekonomi kerakyatan. Wali Kota sengaja mengundang Duta Besar USA ke Surakarta untuk memperlihatkan potensi ekonomi Surakarta berbasis kerakyatan tersebut dengan mengunjungi Dalem Wuryoningratan kemudian ke sentra batik Kauman, Pura Mangkunegaran, Pasar Klitikan Notoharjo, Pasar Gading, wisata Gladag Langen Bogan (Galabo), Museum Batik Danar Hadi, Pasar Klithikan Notoharjo, Monumen Banjarsari, proyek revitalisasi rumah kumuh di Kratonan, proyek sanitasi di Semanggi, dan rumah relokasi korban banjir di Mojosongo yang diharapkan mengangkat citra perekonomian di Surakarta sehingga USA dapat menanamkan investasi di Kota Surakarta. Hal tersebut mendapat respon yang positif dari Duta Besar USA di Indonesia (Solo. Espos, 2010).

Kemudian ada proyek baru yang dikeluarkan oleh Kota Surakarta yaitu Video Promosi Potensi Ekonomi Wilayah Surakarta. Dewi Setyawati pimpinan Bank Indonesia (BI) Surakarta, menjelaskan pembuatan rekaman video berisi potensi ekonomi didukung Bakorwil II Surakarta, Pemerintah Daerah se Solo raya dan Ikatan Sarjana Ekonomi Indonesia ISEI Solo dan *GTZ Red* serta beberapa Asosiasi. Video berdurasi sekitar 20 menit berisi tentang berbagai informasi potensi ekonomi se Solo Raya, dari potensi wisata sejarah, seni dan budaya, wisata alam, pertanian, perkebunan, perikanan, peternakan, industri, perdagangan dan jasa

Kantor Bank Indonesia (BI) Surakarta meluncurkan Video Promosi Potensi Ekonomi wilayah Surakarta. Tampilan visual ini untuk lebih memperkenalkan sekaligus mengundang investor untuk memanfaatkan potensi ekonomi yang ada di wilayah Surakarta.

Video akan disebarlauskan ke berbagai pihak diantaranya ke perusahaan penerbangan dan kereta api untuk diputar saat perjalanan, kemudian beberapa asosiasi seperti Asosiasi Perjalanan Wisata Indonesia (ASITA) se Indonesia dan lembaga pemerintah maupun swasta terkait dengan promosi wilayah daerah. Tak ketinggalan video juga disebarkan ke seluruh kantor BI di Indonesia serta 4 Kantor Perwakilan BI di luar Negeri meliputi Singapura, New York, London dan Tokyo (Kabar.10.com, 2010).

### **1.3.2 Sejarah dan Perkembangan Surakarta Sebagai Kota Kuno dan Modern**

Surakarta tidak dapat dilepaskan dari posisinya sebagai ibu kota Kerajaan Mataram Islam mulai abad ke-18. Kota Surakarta dibangun pada masa Kerajaan Mataram di bawah Pakubuwono II. Prakarsa pendirian ibu kota baru itu sebagai respons terhadap kekacauan di ibu kota lama Kartasura. Kekacauan itu dipicu dengan adanya perlawanan kelompok masyarakat Tionghoa kepada VOC di mana pada mulanya Pakubuwono mendukung gerakan itu yang disebut "Geger Pecinan" (Ricklefs, 2001).

Namun kemudian berbalik mendukung VOC yang berakhir pada kegagalan. Ini menyebabkan suasana Kartosura menjadi tidak aman. Maka, Pakubuwono II merancang ibu kota baru di Desa Solo yang berjarak sekitar 12 kilometer dari Kartosura. Pada tahun 1745 Kota Surakarta selesai dibangun mulai dipergunakan pada Februari 1746 (Ricklefs, 2001).

Bahwa, pada tanggal 18 Agustus 1945 Susuhunan Paku Buwono XII dan KGPA Mangkunegoro VIII menyampaikan kawat dan ucapan selamat atas Kemerdekaan Indonesia diikuti maklumat dukungan berdiri di belakang Republik Indonesia pada tanggal 1 September 1945 yang intinya berisi:

- a. Negeri Surakarta yang bersifat kerajaan adalah Daerah Istimewa dari Negara Republik Indonesia dan berdiri di belakang Pemerintah Pusat Negara Republik Indonesia.
- b. Hubungan Negeri Surakarta dengan Pemerintah Pusat Negara Republik Indonesia bersifat langsung.

Atas dasar maklumat itu, Presiden Soekarno pada 19 Agustus 1945 memberikan piagam kedudukan kepada Susuhunan Paku Buwono XII dan KGPA Mangkunegoro VIII pada kedudukan sebagai Kepala Daerah Istimewa (Gray Koesmoertiyah, 2010).

Secara praktis, pada periode awal kemerdekaan itu belum terdapat agenda ekonomi yang secara sistematis dijalankan. Meskipun demikian, terdapat beberapa langkah ekonomi yang mendesak untuk dilakukan. Langkah pertama adalah Pemerintah segera mengambil alih fasilitas umum dari pihak Jepang seperti transportasi, listrik, perkebunan, logistik dan pertambangan. Sebagian besar fasilitas umum tersebut dalam kondisi rusak parah, maka upaya perbaikan infrastruktur ekonomi menjadi sangat penting (Sutter, 1959).

Sejak awal kemerdekaan di Surakarta tercatat jalan yang rusak seluas 434,500 m<sup>2</sup> atau sekitar 56% dari keseluruhan jalan, hingga akhir tahun

1952 sudah dapat diperbaiki seluas 255, 300 m<sup>2</sup> atau 35%. Sebagai akibat perang, sebagian besar jembatan juga mengalami kerusakahan. Maka pada tahun 1952 terdapat 11 jembatan yang diperbaiki yaitu Kleco, Bajan, Kalangan, Tanjunganom, Mijipinilihan Wetan, Mijipinilihan Kulon, Brojo, Gambiran, Gondang, Nusukan dan Belik.

Selain itu, pada masa ini juga dilakukan pembuatan beberapa los pasar yaitu Pasar Penumping, Pasar Purwosari dan Pasar Cengklik. Sementara pasar tradisional semakin ditingkatkan fungsinya sebagai penggerak ekonomi. Pada masa awal kemerdekaan, Surakarta sudah mempunyai 25 pasar dengan luas total 24.617,70 m<sup>2</sup>.

Beberapa pasar yang besar di antaranya adalah Pasar Gede (Hardjonegoro) (6.120 m<sup>2</sup>), Pasar Legi (4.100 m<sup>2</sup>), Pasar Singosaren (2.773 m<sup>2</sup>), Pasar Gading (1.746 m<sup>2</sup>), Pasar Windudjeran (1.253 m<sup>2</sup>), Pasar Ngapeman (1.123 m<sup>2</sup>), Pasar Kabangan (674m<sup>2</sup>) Pasar Ngemplak (37m<sup>2</sup>) dan Gilingan (27m<sup>2</sup>). (Mulyadi, 1999).

Sebelum ada listrik, penerangan jalan umum dan rumah-rumah di Kota Surakarta menggunakan lampu teplok. Namun mulai 19 April 1902, di Surakarta lampu listrik menyala untuk pertama kalinya. Mesin pembangkit listrik dengan tenaga diesel dipasang dekat stasiun Kereta API (NIS) di Purwosari.

Dana untuk pengadaan mesin ditanggung oleh Pemerintah Kasunanan dan Mangkunegaran, para saudagar dan kalangan hartawan. Untuk mengelola listrik itu didirikan Solosche Electriciteit Maatschaappij (SEM) atau Perusahaan Listrik Solo. Sementara itu, mulai tahun 1926, Kota Surakarta mempunyai perusahaan air minum tekanan tinggi (NV. Hoogdruk Waterleiding) yang mengusakan air ledeng yang mengalir ke rumah 75 tangga.

Sumber air diambil dari Cakratulung, Delanggu, Klaten. Pembiayaan berasal dari pinjaman Gubernur dengan Kasunanan dan Mangkunegaran.

Enam tahun kemudian, perusahaan tersebut mengadakan assainering atau membuat saluran air di dalam kota dengan memasang gorong-gorong dari beton bis untuk mempercepat arus aliran air apabila musing penghujan (Sudarmono, 2006).

Setelah memasuki masa kemerdekaan yakni antara tahun 1950-1952, Jawatan Perusahaan Balai Kota Surakarta mempunyai beberapa perusahaan Kantor Air Minum, termasuk di dalamnya adalah pemandian umum Tirtomoyo dan Balekambang. Selama tahun-tahun tersebut, pemerintah daerah juga sudah memperoleh pemasukan dana. Beberapa perusahaan daerah seperti Kantor Air Minum, Kantor Pasar, dan Kantor Sriwedari, Bioskop, memberi pemasukan yang semakin meningkat. Pajak dan retribusi juga mengalami peningkatan (Mulyadi, 1999).

### **1.3.3 Perkembangan Sektor Industri di Kota Surakarta**

Kota Surakarta merupakan kota bersejarah. Keberadaan kota ini dimulai pada masa pemerintahan Raja Paku Buwono II di Kraton Kartosuro. Surakarta, di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Boyolali, di sebelah timur dengan Kabupaten Karanganyar, di sebelah barat dengan Kabupaten Sukoharjo, dan di sebelah selatan dengan Kabupaten Sukoharjo. Perekonomian Kota Surakarta amat kental diwarnai dua sektor, yaitu sektor industri pengolahan dan sektor perdagangan, hotel dan restoran.

Kota Surakarta selain dikenal sebagai kota budaya, juga merupakan kota jasa dan perdagangan. Di Surakarta terdapat sentra perdagangan besar pakaian/tekstil (Pasar Klewer) dan batik yang sangat dikenal di Indonesia. Selain itu terdapat pula banyak pasar modern (*Supermarket*) yang terpusat di wilayah Singosaren, dan sepanjang Jalan Slamet Riyadi. Dalam pertumbuhan dan perkembangan pasar-pasar modern yang pesat, pasar-pasar



tradisional tetap dapat bertahan dengan baik karena budaya dan kebijakan Pemerintah Daerah yang sangat mendukung (www.surakarta.go.id, 2010).

Industri di kota Surakarta, terutama didukung oleh industri menengah dan kecil. Kedua jenis industri tersebut pada dasarnya sudah memiliki langganan baik di dalam maupun luar negeri. Perkembangan industri khususnya industri kecil menunjukkan trend yang sangat signifikan pada tahun 2002 sebagaimana digambarkan dalam tabel dibawah.

**TABEL 1.1 PERKEMBANGAN INDUSTRI DI KOTA SURAKARTA**

<b>Jenis Industri / Usaha</b>	<b>Unit Usaha (Buah)</b>			<b>Tenaga Kerja (Orang)</b>		
	2001	2002	Perubahan %	2001	2002	Perubahan %
-						
- Besar	2.00	-	-	872.00	-	-
- Menengah	67.00	69.00	2.99	19240.00	12953.00	0.10
- Kecil	843.00	856.00	1.54	20893.00	20893.00	4.24
- Non Formal	3613.00	3723.00	3.04	10803.00	11096.00	2.71
-						
<b>Jenis Industri / Usaha</b>	<b>Investasi (Milyard Rp)</b>			<b>Produksi (Milyard Rp)</b>		
	2001	2002	Perubahan %	2001	2002	Perubahan %
-						
- Besar	2.60	-	-	84.00	-	-
- Menengah	80.40	80.80	0.50	1044.50	1141.50	9.29
- Kecil	48.70	50.50	3.70	4248.90	4269.70	0.49
- Non Formal	13.30	13.70	3.01	1512.00	1553.10	2.72

Sumber: www.surakarta.go.id, 2010

Dari tabel diatas terlihat, perkembangan industri kecil yang menjadi kekuatan ekonomi kerakyatan, berkembang sangat luar biasa baik dalam

ukuran jumlah unit usaha, nilai produksi, investasi maupun jumlah tenaga kerja yang terserap di Surakarta.

Iklim yang kondusif bagi pertumbuhan dan perkembangan industri/perdagangan terjadi apabila ada jaminan dari Pemerintah. Oleh karena itu, Pemerintah Kota Surakarta dalam sektor industri dan perdagangan menempatkan diri dalam peran :

**TABEL 1.2 PERAN PEMERINTAH KOTA SURAKARTA**

<b>PERAN PEMERINTAH KOTA SURAKARTA</b>	<b>TUGAS</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
1. <i>Entrepenuer</i>	Pemerintah daerah bertanggung jawab untuk merangsang jalannya suatu bisnis
2. Koordinator	Pemerintah daerah sebagai koordinator dalam penetapan suatu kebijakan atau strategi-strategi pembangunan daerah.
3. Fasilitator	Pemerintah Daerah mempercepat pembangunan melalui perbaikan lingkungan attitudional di daerahnya
4. Stimulator	Pemerintah Daerah menstimulasi penciptaan dan pengembangan usaha melalui tindakan-tindakan khusus yang akan mempengaruhi investor baru agar masuk dan mempertahankan serta menumbuhkembangkan investor yang telah ada di daerahnya

Sumber: [www.surakarta.go.id](http://www.surakarta.go.id), 2010

Peran Pemerintah Daerah tidak hanya untuk usaha kecil semata. Tetapi termasuk seluruh usaha yang ada. Salah satu upaya yang dilakukan bagi usaha menengah dan besar dalam menghadapi AFTA 2003 telah dilakukan pembinaan usaha yang diarahkan pada produk-produk dengan standar Nasional Indonesia (SNI) dan ISO 9000.

Sedang untuk usaha kecil, upaya yang dilakukan Pemerintah Daerah melalui pemberdayaan ekonomi kerakyatan meliputi :

- a. Pembinaan usaha kecil dengan membentuk kelompok-kelompok yaitu sentra-sentra industri maupun kelompok usaha bersama. Kelompok Usaha Bersama (KUB) ditambah dengan 30 % usaha kelompok Keluarga Pra Sejahtera yang merupakan bagian dari sentra-sentra industri.
- b. Memfasilitasi pameran-pameran yang digunakan sebagai ajang promosi usaha kecil.
- c. Pendampingan manajemen sehingga usaha kecil mampu memisahkan antara kebutuhan modal usaha dan kebutuhan Rumah Tangga.

Disamping upaya-upaya yang telah dilaksanakan tersebut, juga direncanakan akan dilakukan hal-hal sebagai berikut :

- a. Pembangunan *Solo Trade Centre* sebagai pusat perkulakan industri kerajinan di Kota Surakarta.
- b. Pembangunan Kawasan Berikat sebagai suatu kawasan yang membuka peluang dan kemudahan sebesar-besarnya bagi usaha-usaha yang memerlukan bahan baku impor dan hasil produksinya akan diekspor.
- c. Membentuk suatu rumah usaha industri sehingga ada tempat bagi pengusaha untuk saling berkomunikasi diantara berbagai pihak.

Industri dan perdagangan tak dapat dilepaskan dari masalah perbankan. Di Surakarta terdapat banyak sekali bank-bank pemerintah dan

swasta yang siap memacu pertumbuhan ekonomi ([www.surakarta.go.id](http://www.surakarta.go.id), 2010).

#### 1.3.4 Trend Perkantoran di Surakarta

Saat ini Surakarta masih sangat sedikit sekali jumlah kantor sewa, walaupun ada berjenis kantor sewa *single tenancy floor* yang berarti satu bangunan untuk satu penyewa dengan jangka waktu tertentu. Sedangkan kantor sewa *multy tenancy floor* yaitu kantor sewa yang tiap lantai bangunan disewa oleh beberapa penyewa dengan luas ruang yang disewakan sama dengan luas ruang pada *single tenancy floor* dan dikurangi koridor umum, dikatakan di Surakarta sudah tidak ada lagi.

Kurangnya fasilitas kantor di Surakarta membuat para pengusaha memanfaatkan rumah pribadi yang disewa untuk dijadikan sebuah kantor dengan segala keterbatasan fasilitas yang mendukung operasional kantor.



Kantor Advokat



Kantor Pusat Layanan Bisnis



Kantor Percetakan



Kantor Akuntan Publik

Gambar 1.1 Bangunan Kantor Yang Berada di Surakarta Yang Menggunakan Rumah Pribadi

Sumber : Dokumentasi Penulis, 2010



PT. Erdhika Elit Sekuritas



Kantor Indo Premier Securities



Kantor Tour & Travel



Kantor Baitul Mal

Gambar 1.2 Bangunan Kantor Yang Berada di Surakarta Yang Menggunakan Ruko  
Sumber : Dokumentasi Penulis, 2010

Dari kondisi dan keadaan tersebut akan lebih baik jika para pengusaha penyewa kantor yang memiliki sarana infrastruktur dan kelengkapan kantor yang dapat mendukung operasional kegiatan kantor, jadi disini dibutuhkan suatu wadah untuk menampung beberapa pengusaha yang belum memiliki kantor sendiri. Sedangkan untuk para konsumen akan lebih diuntungkan karena lokasi yang sudah jelas dan terdapat beberapa fasilitas untuk kegiatan yang lain.

Tingginya harga tanah membuat kondisi dimana hanya pengusaha yang mempunyai modal yang besar yang mampu membangun kantor secara vertikal dengan pertimbangan efisiensi biaya dan efektifitas lahan dengan

infrastruktur yang lengkap, sedangkan pengusaha yang mempunyai modal pas-pasan hanya dapat menyewa rumah atau counter kecil untuk kantor dan tidak ada infrastruktur yang memadai.

Salah satu alternatif dari kondisi tersebut dengan membuat kantor sewa, dimana pengusaha-pengusaha dapat menyewa kantor sesuai kemampuan modal dan besaran ruang yang diperlukan oleh masing-masing pengusaha. Selain itu dengan bergabungnya beberapa unit usaha menengah sampai atas dalam satu wadah bangunan diharapkan dapat memberikan daya tarik yang lebih sehingga usaha menengah akan ikut terangkat.

Banyak keuntungan yang dapat diraih oleh suatu perusahaan dengan menyewa gedung perkantoran tersebut contohnya seperti pemilihan bangunan kantor sewa dengan infrastruktur yang lengkap dan menarik serta fasilitas yang dapat menunjang proses produktifitas perusahaan. Tetapi pemilihan bangunan dengan infrastruktur lengkap dan menarik serta adanya fasilitas yang menunjang tersebut harus ditopang pula dengan kemampuan pembiayaan harga sewa kantor, pertimbangan tampilan, lay out ruangan serta letak lokasi atau kawasan strategis. Disamping itu yang perlu menjadi pertimbangan lainnya adalah konsumen lebih tertarik untuk memilih gedung perkantoran sewa yang dapat dijadikan sebagai pusat bisnis, dimana disekitar lokasinya terdapat bangunan hotel, apartemen, dan pusat perbelanjaan.

### **1.3.5 Pengaruh Pemanasan Global (*Global Warming*) Terhadap Konsep Bangunan**

Kepadatan dan pertumbuhan penduduk membuat kebutuhan pangan dan lahan menjadi meningkat dan berakibat pada kerusakan alam dan hutan. Di Indonesia, menurut data dari *Green Peace*, setiap 1 jam kerusakan hutan mencapai seluas 300 lapangan bola, hal ini merupakan faktor utama meningkatnya laju emisi gas rumah kaca ke atmosfer. Padahal hutan merupakan paru-paru bumi dengan menyerap CO<sub>2</sub> dan diolah menjadi O<sub>2</sub>.

Menyusutnya luas hutan membuat konsentrasi CO<sub>2</sub> merupakan salah satu pemicu suhu bumi meningkat. Disamping itu, rusaknya hutan berarti semua siklus ekosistem yang tergantung pada hutan dan yang terkandung didalam tanah juga terganggu.

Kepadatan penduduk di bumi juga meningkatkan industri dan transportasi yang menggunakan bahan bakar yang berasal dari sumber daya alam tak terbarui dalam jumlah besar, yaitu energi. Industri dan transportasi mengeluarkan emisi atau gas buang dari hasil proses pembakaran energi. Emisi dalam jumlah terbesar adalah CO<sub>2</sub> mencapai 80% dari total gas emisi pembakaran bahan bakar. Dari parahnya kerusakan hutan dan melambungnya emisi dari gas buang dari industri dan transportasi membuat konsentrasi CO<sub>2</sub> menggantung di udara dan menebalkan lapisan atmosfer, sehingga panas matahari terperangkap dan mengganggu pelepasan panas bumi keluar atmosfer. Kondisi ini juga berakibat pada turunnya hujan yang mengandung asam yang disebut sebagai hujan asam yang membahayakan kelangsungan makhluk hidup.

Dari semua kondisi di bumi tersebut suhu permukaan bumi meningkat dan menimbulkan efek yang signifikan yaitu perubahan iklim yang drastis, dan pemanasan global. Menurut Al-Gore, semenjak revolusi industri dalam kurun waktu 20 tahun, suhu bumi meningkat 2 derajat, pada tahun 2100 diperkirakan naik sampai 58 derajat. Pemanasan global yang terjadi diperkirakan dapat mencairkan es di kutub dan naiknya permukaan air laut. Semua kondisi ini diawali oleh kerusakan ekosistem di alam yang sangat parah, mulai habisnya sumber daya alam yang tak terbarui, dan rusaknya sumber daya alam lainnya. Kondisi ini merupakan suatu bencana ekologis yang akan mengancam kualitas hidup manusia karena merupakan penunjang kehidupan manusia.

Pemanasan global (*global warming*) juga menjadi salah satu isu penting yang disuarakan di sejumlah negara. Gedung-gedung bertingkat menjadi salah satu penyebab terjadinya pemanasan global. Berdasarkan riset

sebuah lembaga di Amerika Serikat, 68% total emisi CO<sub>2</sub> di bumi dihasilkan bangunan gedung bertingkat. Semua pihak yang terlibat dalam bisnis properti dituntut untuk memasukkan agenda upaya pengurangan laju pemanasan global sebagai prioritas kebijakan. Sebab, isu pemanasan global ini memunculkan potensi hilangnya pemasukan bagi pengembang, arsitek, konsultan mekanikal-elektrikal, manajemen properti, dan bidang profesional lainnya jika mereka tidak peduli dengan konsep bangunan yang berwawasan lingkungan (*green building*).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka suatu bangunan kantor sewa juga harus mempunyai konsep yang menarik perhatian pengusaha dan konsumen untuk mengurangi pemanasan global yang terjadi di Indonesia dan khususnya di Surakarta sendiri. Salah satu konsep yang menjadi pilihan para arsitek saat ini adalah *green architecture*. Konsep *Green architecture* yaitu suatu konsep perancangan untuk menghasilkan suatu lingkungan binaan (*green building*) yang dibangun serta beroperasi secara lestari atau berkelanjutan.

Berkelanjutan merupakan suatu kondisi dimana unsur-unsur yang terlibat selama proses pemanfaatan atau operasi suatu sistem sebagian besar dapat berfungsi sendiri, sedikit mengalami penggantian atau tidak menyebabkan sumber lain berkurang jumlah serta kualitasnya. *Green architecture* bukan sekadar membangun bangunan dengan taman dan pepohonan di kiri-kanan jalan. Lebih dari itu, secara luas berarti berwawasan lingkungan dan proses berkelanjutan meliputi keseimbangan ekologis, desain bangunan yang ramah lingkungan, pemberdayaan bagi penghuni, serta penegakan hukum sesuai tata ruang dan wilayah, juga memerhatikan etika dan kenyamanan warga.

Proses pendekatan desain arsitektur yang menggabungkan alam dengan teknologi, menggunakan alam sebagai basis design, strategi konservasi, perbaikan lingkungan, dan bisa diterapkan pada semua tingkatan dan skala untuk menghasilkan suatu bentuk bangunan, lansekap,



permukiman dan kota yang revolusioner dengan menerapkan teknologi dalam perancangannya.

Dengan menerapkan konsep arsitektur hijau dilingkungan perkantoran maka setidaknya kita akan menghemat energi yang kita gunakan. Diharapkan dengan konsep perancangan yang berdasar pada keseimbangan alami ini dapat mengurangi pemanasan global sehingga suhu bumi tetap terjaga. Satu penyumbang terbesar bagi pemanasan global dan bentuk lain dari kerusakan lingkungan adalah industri konstruksi bangunan. Itu berarti bahwa penerapan konsep desain yang berwawasan lingkungan di Indonesia khususnya di Surakarta masih sangat perlu ditingkatkan. Arsitektur yang ekologis akan tercipta apabila dalam proses berarsitektur menggunakan pendekatan desain yang ekologis (alam sebagai basis desain).

#### **1.4. Permasalahan Dan Persoalan**

##### **1.4.1 Permasalahan**

Perumusan masalah adalah hal yang paling penting dalam suatu masalah dan jika dirumuskan dengan jelas akan memberikan jalan yang mudah dalam memecahkan masalah yang ada. Adapun masalah-masalah yang timbul dalam desain ini dirumuskan, yaitu bagaimana merencanakan dan merancang sebuah kantor sewa yang *sustainable* dan mampu mengurangi penggunaan sumber daya, energi, serta sebagai sarana prasarana kegiatan ekonomi di Surakarta.

##### **1.4.2 Persoalan**

- a. Bagaimana menentukan site yang sesuai untuk lokasi pembangunan Kantor Sewa di Surakarta. Seperti : Persyaratan lingkungan dan letak yang strategis.
- b. Bagaimana menentukan pengelompokan kegiatan, pola kegiatan, kebutuhan ruang, besaran ruang, pola hubungan ruang dan organisasi

ruang, serta persyaratan yang dibutuhkan oleh kegiatan yang ditampung dalam Kantor Sewa di Surakarta.

- c. Bagaimana menentukan teknologi yang digunakan dalam pembangunan Kantor Sewa di Surakarta.
- d. Bagaimana menentukan konsep bangunan Kantor Sewa di Surakarta yang *sustainable* dan dapat membantu mengurangi pemanasan global.
- e. Bagaimana Mendesain tampilan bangunan Kantor Sewa di Surakarta yang sesuai dengan karakter *green architecture*.

## **1.5. Tujuan Dan Sasaran**

### **1.5.1 Tujuan**

- a. Merencanakan dan merancang Kantor Sewa di Surakarta mampu memberikan keuntungan ekonomi, memenuhi target pasar dan memberikan perhatian terhadap masalah lingkungan dengan penggunaan konsep *green architecture*.
- b. Menyediakan suatu sarana ekonomi berupa kantor yang nyaman, memiliki efisiensi tinggi, memiliki ruang yang fleksibel, dan dapat memenuhi variasi kebutuhan dari pemilik dan pengguna.

### **1.5.2 Sasaran**

Menyusun konsep perencanaan dan perancangan bagi Kantor Sewa di Surakarta yang berupa :

- a. Menentukan lokasi site yang strategis, pengolahan tapak yang meliputi penentuan ME dan SE, sirkulasi, orientasi bangunan, view dan *landscape*.
- b. Membuat konsep pengelompokan kegiatan, pola kegiatan, kebutuhan ruang, besaran ruang, pola hubungan ruang dan organisasi ruang, serta persyaratan yang dibutuhkan oleh kegiatan yang ditampung dalam Kantor Sewa di Surakarta.
- c. Membuat konsep teknologi yang digunakan di dalam pembangunan Kantor Sewa di Surakarta baik secara struktural maupun arsitektural.

- d. Membuat konsep bangunan Kantor Sewa di Surakarta yang *sustainable*, mampu mengurangi masalah lingkungan (*global warming*) serta mengurangi penggunaan sumber daya, energi.
- e. Membuat tampilan fisik bangunan baik interior ataupun eksterior yang sesuai dengan konsep *green architecture*.

## **1.6. Lingkup Bahasan dan Batasan Masalah**

### **1.6.1 Lingkup Bahasan**

- a. Pembahasan dilakukan dalam koridor ilmu arsitektur dan disiplin lain sebagai penunjang data dan analisa, baik kuantitatif maupun kualitatif.
- b. Sasaran pengguna dan pengunjung Kantor Sewa di Surakarta adalah daerah regional eks-karisidenan Surakarta dan daerah sekitarnya
- c. Seluruh data diasumsikan berlaku dan dapat dipertanggung jawabkan sesuai disiplin ilmu masing-masing.

### **1.6.2 Batasan Masalah**

- a. Pembahasan ditekankan pada permasalahan dan persoalan Arsitektural yang ada, sebagai dasar perencanaan dan perancangan fisik bangunan Kantor Sewa di Surakarta, sedangkan hal-hal lain yang mendukung dibahas secara garis besar dengan asumsi, hipotesa, logika sederhana tetapi didasarkan pada rasio yang benar.
- b. Bangunan diproyeksikan dapat *sustainable*, mampu mengurangi masalah lingkungan (*global warming*) serta mengurangi penggunaan sumber daya, energi.

## **1.7. Keluaran atau Desain Yang Dihasilkan**

Merencanakan kantor sewa yang difungsikan sebagai sarana dan prasana untuk kegiatan ekonomi masyarakat dalam skala regional, kota Surakarta pada khususnya, tingkat nasional dan internasional pada umumnya. Dengan ikut serta dalam menjaga lingkungan sehingga *sustainable* dan mampu mengurangi masalah lingkungan (*global warming*) pada rancang

bangunnya, maka digunakan konsep *green achitecture* pada tampilan bangunannya.

## **1.8. Metode Pembahasan**

### **1.8.1 Tahap Pencarian Data**

#### **1.8.1.1 Survey lapangan**

Survey lapangan dilakukan untuk mendapatkan data-data secara langsung melalui pengamatan langsung tentang kondisi tapak dan lingkungan sekitar.

#### **1.8.1.2 Study Literatur**

Mengetahui standar - standar dan persyaratan-persyaratan kantor sewa, dan hal-hal lain yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan Kantor Sewa di Surakarta.

### **1.8.2 Tahap Analisa**

Yaitu tahap penguraian dan pengkajian data yang disusun sebagai landasan mendasar bagi pendekatan perencanaan dan perancangan Kantor Sewa di Surakarta yang menekankan pada konsep *green achitecture*.

### **1.8.3 Tahap Sitiesis**

Hasil dari analisis yang diolah dalam suatu kerangka yang terarah dan terpadu, berupa pendekatan dan diskripsi konsep dasar perencanaan dan perancangan sebagai solusi terhadap masalah.

## **1.9. Sistematika Pembahasan**

### **BAB I Pendahuluan**

Menjelaskan mengenai pengertian judul, latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup bahasan, keluaran desain, metode pembahasan, serta sistematika penulisan.

## **BAB II Tinjauan Pustaka**

Menjelaskan teori tentang kantor sewa , konsep *green architecture*, Studi Banding serta teori-teori yang mendukung perencanaannya.

## **BAB III Tinjauan Kota Surakarta**

Membahas mengenai gambaran umum Kota Surakarta dan karakteristik kawasan perencanaan serta perkembangan kantor sewa di indonesia, khususnya di Surakarta.

## **BAB IV Analisis dan Konsep Perencanaan dan Perancangan Kantor Sewa di Surakarta.**

Berisi tentang konsep dasar perencanaan dan perancangan yang digunakan sebagai acuan untuk transformasi perencanaan dan perancangan bangunan Kantor Sewa di Surakarta.